

经济学高级学术著作

无论读懂多少 都是瑰宝

Advanced academics in economics

However much you read, Always much more about

博弈哲学思想录

Strategic thinking in game theory

博弈圣经

曹·国正 著



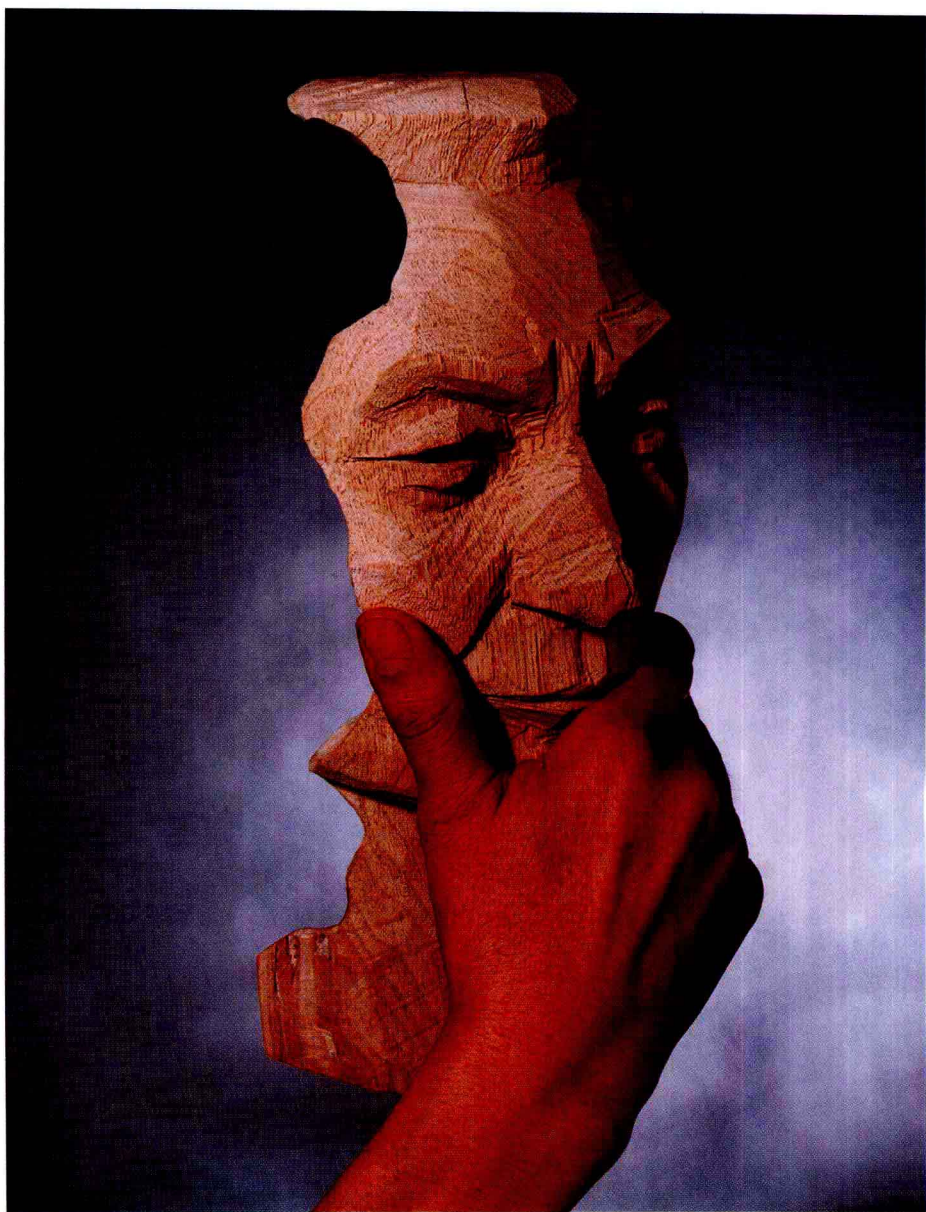
Hope Publishing - Singapore

博弈圣经

——博弈哲学思想录

曹·国·玉 著

新加坡希望出版社



国正的手和他的雕像

前言

假想的物质不能分解出来

心灵认定它的存在

并能对这一观点默默地尊重

这就是博弈的纸面价值

博弈是情趣的发源地

每一个人心中

都燃烧着永不熄灭的博弈圣火

我的书，我的颂文

献给：

地球上思考着的人们，

以及未来若干个世纪将要出生的年轻人

开 篇

博弈是浪漫主义的运动。

博弈一直在以哲学的形式和科学的方式进展着，因而研究它就要进入逻辑哲学领域。博弈的发现并不提供赌博的诀窍，但它确实讨论了定性取胜的本质。博弈并不关注目的本身，而关注达到目的的行为，达到目的的行为才是经济研究的内容。

《博弈圣经》里的博弈哲学思想是从大自然中获取题材、精心制定的一种博弈的世界观。读者不要认为我有一套自明的原理着手推演，或者靠纯粹的反思达到自然的图景，也不必认为我所描述的表达和举例说明的东西都是受幻想的支配。它是通过我发明的高熵赛棋^①，建立了二人对局，发现有一方占优，出现了不平等特性。就是这样的一个启发，就可以有意让参与博弈的一部分人变成了赌场获胜的性质。我写了这本《博弈圣经》，我在书里定义了新的概念词，国正论^②、国正双赢理论^③、粒子行为论^④等，已向瑞典斯德哥尔摩作了汇报，是为了抢先占领这些重大理论的发明时间，因为世界上任何一个国家都还没有发现这些理论，这些理论已经发展到可以提供解释博弈的地步，可以从决策人^⑤和对抗者^⑥的行为结构上解释博弈的结果。新词语可以引入抽象的概念，建造情境模型，结合语言进入规则。

《博弈圣经》是一本神奇光彩的经济学著作，书中隐含着丰富的东西方智慧，显得意义非凡。里面的全部思想，不会有支离破碎的印象，它优美复杂多层的语言结构，决不让人厌倦，它像人类几百首完美的诗叠加而成，处处显示和谐和均衡。

《博弈圣经》这本书又像是无限的一个科学宝藏，里面有说不清的科学谜团。世界上对此有兴趣的人会建立学派和学说。

博弈属于全人类，博弈的语言也是国际性的文化，它超越了国界。博弈科学思想，作出与大自然挑战的姿态。《博弈圣经》中的新语言、新词汇唤醒的灵魂意识能更好地理解博弈，理解问题的核心，基本上可以理解所有问题的核心。博弈适应所有的人，用哲学解释博弈，用博弈作为解释世界的手段，打破传统世界的博弈秩序，把想象的东西用博弈的行为进行复原。《博弈圣经》这本书会引起世界的骚动。世界内部和外部事物的许多问题，都可以构成博弈科学的范式，科学知识论、科学的结果就是围绕这个范式发展起来，同时也改变了人们的思想方式和思维模式，所以，军事战争以外的另一场战争就是——经济博弈大战，也是未来所有的人都要参与的最文明的战争。

不用宇宙天体用博弈

两千多年前人们用宇宙作主体，建立了各种学说推动着科学的发展，建立了古代文明。后来，科学的黄金时代就不在智者之都的古希腊，不在文艺复兴的意大利，不在牛顿时代的英格兰。今天著作人用博弈为主体，跟古人用宇宙观建立学派和学说一样，推动当代科学进步。博弈科学，一直困惑着那些伟大的头脑，迄今没有突破。直到今天，一个看似普通的高熵赛棋^①的发明，使我们发现了一个秘密，并走近它，产生了新的博弈思想，这个博弈的千年难题才被撕开了缺口。我们能改变博弈粒子行为状态，就能改变生存状态，也就是改变万事万物的结果。

我们要有更多的反思和更长远的设想，博弈的大发明，可能会在预知未来领域有所突破。

博弈容易被人误解为赌博，看成是歪门邪道，其实博弈属于经济学。它在1948年才确立，是长期隐藏在科学大厦之外的一门科学，并能应用于所有的事情中。全世界的人开始重视博弈，诺贝尔委员会五十年前就开始重视博弈，世界上没有多少人懂得博弈，也没有一本完整的博弈思想理论著作，博弈竟能成为获得诺贝尔经济学奖的最高学科，博弈之所以神秘又神圣，是因为它隐藏在幽深的阴影处。《博弈圣经》里提出的粒子行为论^④和国正双赢理论^⑤，将来一定会渗透到东西方世界的文化里，影响着世界上世世代代的年轻人，博弈终将成为社会科学思想的中心。

《博弈圣经》中的理论思想显示：中国的瓷土、绸缎、中草药、火药、指南针和造纸术都是历史的映像，再谈就是无聊，这已不是现代社会的核心，只有用新思维定义宏观科学的命题，才能恢复一个伟大民族的社会观和价值观。

不能空谈五花八门的什么什么主义，应该谈现实主义，《博弈圣经》406 节中这样写道：“人的活动决定着财富，博弈的行为决定输赢。任何时候都可以把活动分为两类：利己和利它，或者说一个是有目的性的获得，另一个是义务性的提供。以上两种博弈的结果告诉我们，社会有资产和共产两大体系，资产和共产也都是社会中间的副产品，资产阶级社会有共产行为，共产社会也有资产行为，从博弈的意义上讲，这两种社会性质一直进行长期博弈行为的纠缠，资本主义没有自己的固定根基，是在哪里都能生存下来的普遍秩序。共产社会只在本地有相当成功的表现才能维持一套社会服务的特权和均衡，这是人人都能感觉到的，这是核心问题的空间。未来的一切活动和行为就是在这个空间里进行各方面的博弈选择。”任何人都不要把自己的国家当成一个古董大市场，几百年几千年的哲学垃圾没有太大价值，也没有被社会完全认可的古董，不再具备现实的操作价值。在历史上东方人和西方人都有过欣赏古董的学派倾向，现在的各国学术界总是有一小撮人抄一些所谓的西方名著，凑合厚厚一大本，称为汇编，东抄一段西抄一段，把西方争论一两千年的彼此不同的宇宙观点拿出来凑数。看看现在的各国人，谁还欣赏那些古垃圾？人人宣传博弈，人人使用博弈，自主研究搞科学，只有博弈科学才是人类的未来。

纲领的修改

西方人为宗教信仰而战，东方人为科学现实主义而斗争，喜欢崇拜偶像，而无神论者应该崇拜科学的和其他所有的偶像，把学术领袖当成立法者、当成先知。科学的理性是一个国家的准绳、品德和声誉。科学家应制造一些永恒、普适、唯一的值得崇拜和信仰的理论，用博弈的概念我们可以得到这种理论。比如《博弈圣经》中描述的盲人度量概念^①，盲人摸到他想要的同样的东西感到喜悦，在他喜欢的时候，希望得到更多同样的东西。每个人都有信仰的自由，博弈恰好适合人类的信仰。被动的提倡不是信仰，它会搞得民族传统的知识支离破碎，任何一个没有完成深刻精神革命的民族，都会留下一些含糊不清的观念。现代科学的发展告诉我们，只有科学创新才会带来一次次革命，也可以用不同的方式叙述这场革命。

建立学说

博弈会像宇宙观一样能产生科学的最高学说，《博弈圣经》作为一首科学的曲

子，也会在世界范围内听到声音。

西方人在两千多年前围绕着宇宙的相关问题产生了学派斗争，留下不朽的文化思想。在古希腊罗马，有多少学派就有多少关于上帝、灵魂、心灵、意识、过去、现在和未来的想法，但没有迫害的争斗，这种文明行为的争斗是最具风度的争斗。看来各派都存在错误，尽管后人也感到不满，但各派却平安无事。通过《博弈圣经》看清了西方古代对学术思想的传播产生了结果，他们应该受到谴责，我们看出了这长达数千年的学派学术论战是一场科学的赌局，这些人在推动着科学进步的同时，也是一帮科学赌徒怪物，他们在坐庄，这就是我们今天用博弈看到的情景。看来博弈是一切科学的核心，我们已经找到了用博弈作主体代替西方宇宙观的本质理由。在学说刚开始，谁先敬重科学，这些国家就会强人而闻名。

看看现在的古希腊、古罗马、古巴比伦、古亚历山大城在哪里，一个明智的国家和民族对早已衰亡的古代文明不再敬仰，应该停止无意义的纠缠。《博弈圣经》会让世人建立学说，突显出这个学派，启动一个具有潜在极大能量的博弈科学，将世界的目光、精力、智慧和科学转移到博弈科学上来，一个民族占有的博弈思想越多，越容易实现民族的复兴，无论是哪国，谁抢先成为博弈科学的中心，谁就飞跃。《博弈圣经》里的思想和潜在的科学大发明，在我没有公布之前，科学家使用相当长的时间也不会搞清楚。我相信，在不作出解释的情况下，科学家也会不断从中挖掘出科学的真理，一定还有重大发现。无论哪个国家的科学家，对博弈科学中的命题，通过一次次重要的学术演讲，或一个创新的科学学术主题，由社会的科学大师，作为创作原料，把发明家经典的科学主题和博弈的核心思想融入到当代的名著里，反复引用、反复解释，好像经过烹调才能出现人人接受的美味佳肴。把发明家的思想无限扩张宣传，让地球上可以思考的人们接受博弈的科学理念，《博弈圣经》283节里告诉我们，世界是精神导师的天下。根据生物永动和生物亲序^④，崇拜偶像的力量将会永不停息。

改 革

很多国家都被西方哲学思想垃圾所蹂躏，我们感到贫民掌握一知半解的哲学，使道德败坏并削弱了这个国家的声誉和形象。有些事，人民已经失去了信心，一个国家被逐流得太久了，控制国内人的行为非礼和暴力作出的努力，国人很疲劳了。这本书可以改善并能打乱以往的陈旧秩序，这本《博弈圣经》笔下描写的思想画面，

令人心往神怡。世人会从这本书中又一次找到科学革命的起源。

各国首脑需要有一大帮人作为思想库，领导人处处讲的一些话、做的一些事都应该是博弈的最新成果，博弈的成果能被首脑用行为表现，会充满传奇色彩。我之所以用博弈作主体，是因为只有博弈才可以称之为宇宙心灵的主宰，它让社会上所有的人产生运动和变化。粒子行为论^④和国正双赢理论^③世界观告诉我们，双方对抗无双赢。国正双赢理论^③可以用于日常所有的事物，帮助世界上所有的人理解双赢概念的理论，只有大于两个以上的合作，才能谈双赢。《博弈圣经》里的国正双赢理论^③，能够团结更多的人一起多元化合作，双方才会出现双赢。

《博弈圣经》中的发明成果会传遍世界各地，会在无穷无尽的土地上扎根。科学不分地域，到处都可以生根，科学会打破常规和传统，会打造一个全新的博弈思想的时代，博弈思想的扩展特性导航着人类科学思想的方向，驶向科学领域。新的发明者和创造者都是这个时代的杰出代表，他们的精神所激起的热情会折射给世界上所有的人们。全世界博弈娱乐场周边地区的居民不再自我克制赌博行为，将来他们掌握了这个博弈的成果，他们会是近水楼台的受益者、淘金者，娱乐场会给周边的居民带来极大的财富。

服从圣旨

无论多么伟大的一个科学大发现，都应该完全只属于个人。发明者作为一个特殊国民，生活的区域和环境称之为一个国家，一个人的爱国情不是地理上的，比如侨民思念故乡不是因为地域上的差别，而是伟大的民族爱国精神倾注了这个国家。每一个人都有民族情感倾向性，几乎所有的人都幻想着自己的民族神话般的富裕，一切科学的发现不分国别、种族，都是人类的智慧，都会得到重视，如果不能把科学的主张当成真理，都是亵渎科学。无论哪一个民族信奉的最高学说，首先都是科学学说，用博弈的哲学语言分析解释，把博弈的最新哲学思想传播开来，博弈的哲学语言是让人信服，也会在社会中移风易俗。博弈哲学是多门科学家的领地，博弈哲学是理念以外的战斗，哲学会让人宁静，最终自私和狂热会在哲学中肃静下来。

科学的思想是民族的灵魂。美国的理查德·罗蒂认为灵魂有着各式各样的形式，凡佩尔森说：“灵魂是影子和气息之间的联系。”我们如何让人的灵魂能感觉到思维的微妙物质围绕着一个科学的概念性命题进行运动，把博弈科学的核心主题形式当成一个具有科学深度的学派，随着当代学术名著一起表现出来的更稳妥性、更长久

性，让百姓更容易效仿。

一个信奉科学唯物主义的国家，也是信奉偶像比较务实的国家，一旦《博弈圣经》对心灵有了冲击、有所感动，把博弈进行实际有效的应用，就会产生与众不同的效果。一个科学的偶像最容易在这块土地上成功树起，天下所有的人以及将来若干个世纪将要出生的年轻人，谁只要加以调整掌握博弈，先知未来，谁就一定争先成为国民的偶像。

序 言

参与博弈的每一个人都是一位思想家，都是为了实现求知的欲望。每一个参与人都是极端自由主义先进分子，为了开辟新的经济领域，个人主义的狂妄阶段都是激进派，有意让传统规范消亡，处处都显露出崇高的时尚和个性，充满对舒适生活的向往。总之，对个人享乐主义意识形态的广泛兴趣，一场多元的个人主义，全凭自身理性、梦想赢得巨大的利润，于是，一场盲目经济现代化的虚无主义计划开始进行了，有目标无意义的空虚过程就成了博弈的过程。

媒体没兴趣采访这种博弈的时尚，更没有赞美词能够赞美神秘的博弈，也不提倡败俗的趣味，所有的人们都不公开接受博弈的娱乐性，多数人不敢公开讨论。

在后来出现的不可思议的输赢结果，今天看来都是不正确的。恐惧笼罩了享乐，焦虑淹没了自信，沉默替代了强硬，可以说这是一场文明的危机，而不应该把它说成一无是处，因为所有的支出都可以归纳为博弈消费。这个（博弈）能源如何让它再生并在各个领域里变得更有价值，几乎不能想象任何东西可以超越它，这就是博弈信仰。

这样的挑战又会遭到惨痛的失败，对于不可预见性的未来，对它的复杂性又进行理想化的解读，结果，困难逐渐加大了，未来又受到威胁，这些使人们放弃了思考，服从情感，又不断地启蒙梦想。其实，赌场和参与人的竞争意识早已暗自埋藏在规则中，没有给参与人留下任何创新机会，只留下表面的秩序，让你用任意的想法解释。赌场庞大的机构和一个人相比，其优势极为明显，有谁懂得博弈实体^①的性质是什么呢？

总之，谁有钱，谁就独裁。内心的狂野、思想的失落、歪理邪说根本没人限制，只看到了被缴械的灵魂。当被贬得一分不值变为负数的时候，不得不接受这个事实，但自己并不认为是一种灾难，因为无耻和自信已占据了理性的位置。

大多数的人多年的智慧和劳动构成了今日的全部财富，金钱可以改变意外事件的态度。赋予情感之后的物理事件以及赌场具有了合法性，然后再进行综合性问题的重组，以个人特殊的欲望为出发点，构成了一个提高价值意义的主观独裁观念。

人类的尊严和自主性与大自然的结合会出现人类的奇迹，是通过情感和审美建立人与物理世界的关系。我不容忍信仰和科学行为混杂在一起，主张博弈场上的乐

观，而不应该和科学决裂。博弈的发明创立了一个新的现代科学理念。

传统的博弈思想最终将会破灭，未来的指导思想不再是个人对博弈的信仰，而是科学的基因遗传下来的。高熵赛棋^①的发明发现了三种不平等特性，逆性影像^⑩模型发现了一个粒子不可逆，出现了粒子碰壁之后的逆性残渣^⑪，确立了粒子行为边界，粒子行为链^⑫使时间放慢了。在平行膜^⑬上看清了粒子的微观结构，定义了微粒细胞^⑭这个概念，通过粒子微观结构的同性合并和重建，决策人^⑮的决策行为已经提前确定下来。按照纳什的理论，对抗者^⑯就有了最佳策略。可以说，在事前就给出了一个稳定的解，这都是博弈的发现，人的直觉意志就接近了现实，对美好的未来充满信心。期待更多的科学奇迹，通过科学的知识改变博弈的结果，传统的信仰已被科学取代。

传统博弈思想的递减彻底改变了观念，提出了新的视角。与此同时，还出现了新热情、新幻想、新吸引，一个完整的享乐主义心理终于唤起人们的欲望，刺激人们的迫切性，鼓励自我张扬，把安逸、舒适和休闲奉为至高无上，迫不及待的消费、旅行、娱乐、色情，不放过一切的自由享用，这就犹如一场惊梦、一个充满无穷变化的世界，博弈的结果也彻底改变，几百年的愿望得以实现。

博弈英雄主义的垮台、柏林墙的倒塌、苏联的解体、萨达姆独裁者的被捕完结了一个时代。爱因斯坦 1905 年提出了狭义相对论，整整过去 100 年，而 2005 年问世了一个粒子行为论^⑱，这和狭义相对论的怪异性极度吻合，这难道是一种巧合吗？

在一定时间内，狂热的追随者迫切想了解未来博弈的结构，因而这本书比任何博弈的语言都值得研究。

导 论

博弈就是自然与人的对抗，从博弈的结果可以看出，对立的两个相关性的事件之间并不是完全对等的，参与出牌的人有先有后。若干年来，人们研究优先者和本质之间的关系，并没有发现有实质性的差别，对于先后的平等性确实是众说纷纭。无论怎样计算，结果双方总是相等，无论怎样避免纠缠，结果有一方总是麻烦缠身。

自然与自我标准相互交错，表现出智慧越高、离实体结果越远的反常迹象，智力成了调和自身混沌的搅棍。博弈的行为又是明确的，来自形状的蜉蝣决策^⑬又是危险的，表面上看，是人的手促成了正的变异；而事实上，博弈的结果超越了人们已知的模式。众多科学家设想借助于一个精确无比的粒子自身结构模型来展示或认识自身，摆脱主观行为和历史蜉蝣状态论^⑭。

基本粒子的表面状态使人类的知识脱离了现实，粒子状态的蜉蝣形式的大背景像一个大吸引子，牢牢抓住了人的心智，覆盖在事物结构的表面，不可能让人对其进行深邃的思考和洞察。我们很不容易理解输，很容易理解赢。从古到今，从东方人到西方人，一刻没有停止过对博弈正理^⑮的寻找。千千万万人对博弈结果有所期望，但无法达到，今日的发明家用粒子行为链^⑯模型找到了答案。正^⑰的对面是国^⑱，负^⑲和输都包含在国^⑱里，国^⑱比正^⑰大。把国^⑱理解为国家和国民，把正^⑰理解为领导和总统。新词汇的定义，对改变人们看待博弈的结果，理解输赢，这是关键性突破。

人类理性所认识的东西，无非是实存事物和可以感触的对象，除此之外，不通过模型就能达到感知之外的通灵巧合是不可能的。模型上的显示，促成了人的新创词汇、新创语言、新创观念和新创映像。观念和现实密不可分，我们可以凭借观念识别实存实景。一个人越任性，意图越明显，越认为占优，排他主义^⑳越明显，行为携灵现象^㉑越让人费解，搏猎^㉒出正^⑰的可能性就越小，容易被国^⑱所接纳，输的就越彻底。人们不必将这个让黑白颠倒的反知觉的博弈现象颠倒过来，要通过粒子行为模型图景建立新的直觉，找到能够反映自然界自身的自然法则，用时间测量出真实的物体自然形状和自然特性，完全用一种新的词汇、新的语言，新的时空观念作出精细的描述。博弈的操作过程不再像博弈，完全像是一个普通操作机械的工人，按规程正常的操作。

通过研究发现，博弈中的一些性质是与生俱来的，它的源头必须从别的地方寻找博弈的实体性质。生物特性的对面是随机，生物生活在国^⑩里，正^⑪包含在随机里，国^⑩比正^⑪大。博弈输赢结果的正反、正负，是意欲粗说，古人使用输赢定义博弈的结果是个错误。说输、说反、说负都是国^⑩，国^⑩是一大半，赢和正^⑪则是正^⑪，正^⑪是一小半。博弈搏猎^⑫的精准结果定义为国正^⑭。发明家把矛盾集中地、万事万物混沌和有序的集中营、统治者和统治工具的发源地统称为国^⑩。合乎自然法则、合乎规矩、纠正偏差之后通称为正^⑪。国^⑩与正^⑪的关系不是输赢、不是反正、不是正负，前人的理解太肤浅，定义是错误的，是蜉蝣概念^⑮，那只是博弈的局部，负包含在国^⑩里，国^⑩里有正^⑪有负^⑯，国^⑩比正^⑪大。

自然界也给定一个平衡，谁先决策，谁占弱。想让第一位有着优先的地位，这里有着复杂而重要的意义，这处于博弈核心的秘密基地。决策人^⑤是博弈的起源，这是国^⑩，国^⑩里包含各种规则和各种形式的和谐，并不能准确知道这种和谐是何时的飞秒瞬间^⑰从何地开始的，也不知道对立与不对立之间的和谐。总之，国^⑩的里面最终会表现出大自然的真情真相，在时空中的一切事件都会被无限的智慧所战胜，从大量的国^⑩中，最终搏猎^⑫出少量的正^⑪，会呈现出一个随时包含有自主边界的漫长的博弈过程，我把它按大自然的博弈过程排序成：比特——因特^⑲——国正^⑭，这是博弈中的河斥门^⑳现象，它像拔河比赛，在中线上我们发现双方平等对立的互斥现象，不停地难以预料地向一个方向移动，把伸展的方向看成热，把倒缩的方向看成冷，可以看到冷热交换的全过程，也是一个搏猎^⑫0和1的全过程。约翰·图基把0和1定义为比特，曹把用时间测量或分配0和1之间国正^⑭大小的过程定义为因特^⑲，曹把搏猎^⑫0和1精准的博弈结果定义为国正^⑭，因此得出：比特——因特^⑲——国正^⑭，这个全过程称为门，称为河斥门^⑳事件或者河斥门^⑳现象。这个极为复杂的河斥门^⑳过程，是最具有意义的引人入胜的科学的博弈过程。在《博弈圣经》一书中引入了很多概念词，新词汇、新语言、新观念、新映像可以重新认识博弈，目前还没任何人超越发明家的意愿，想解决博弈中的输赢问题，最终是人的行为问题，发明家对粒子行为论^④作了精准的描述，宣告并首次定义了国正双赢理论^③，双赢概念的千年谜题，用国正双赢理论^③给以令人信服的解释。

第一部书《博弈圣经》是开启博弈财富的大门。

第二部书《货币的威力》是博弈经济学广泛应用的前景。

第三部书《国正论》是科学家的博弈精论。

新科学、新发现、新经济使参与博弈的每一个人变得有价值，把人生经营得更精彩。

引读序言

我的书传达出一个信息，而不是一篇文章，它通常没有一致性的文体结构，它的每一段都不分章节、相互独立，一大堆科学概念东拼西凑。如果有的人看它是垃圾，听着好像是寓言，让人读起来感到理智的混乱，那么请放下这本书，慢慢到一边静坐下来，再恢复到原来的状态。观点的接受趋向两个极端，越趋向未来真理就越难理解，如果一个人不能接受，就要降级，甚至降到不合理的对自己不利的愚蠢观点才乐意接受，所以评价一个人未来价值就要看他所接受的层级。

我的每一段话是写给科学家、军事战略家、政府领导人、CEO、外交家和经济学家，写给研究博弈行为的人们，启迪那些具有极高才智的人，让他们争吵、论战，寻找科学的定律和重大的发现。无数假想的科学定律和行为概念，用一段话把一个念头、一个行为、一个决策进行描述，每一段都是他们论战的议题，每一个议题都是独立的内容。这不是我的发明，这是博弈的智慧。智慧属于所有的时代，智慧不能形成历史，智慧无时空印迹，智慧是一块块碎片，智慧不能永久保存，智慧再多也不成篇章，这就是《博弈圣经》。它包含了博弈行为的很多特殊性，书里的每一段话都会引起博弈人的行动。博弈深奥、复杂、广泛、渊博，决不能连起来叙述，不然看起来像天书。博弈中的直觉是灾难的根源，我的观点就是改变原来的直觉。因此，不能让人再犯直觉错误，每一段话就像高熵赛棋^①的一个粒子，它记录着所有人的博弈行为，不同的时空背景，不同的事件，每一个事件用一个粒子表示。假如不想进入博弈的微观世界，不想看我的文章，不接受我的观点，就把它当成童话，当成科幻寓言。如果愿意品味我的博弈概论，学习国正论^②、国正双赢理论^③、俯信^④、行为携灵现象^⑤、决策束^⑥、决策粒子二特性^⑦、因特悖论^⑧等一系列的博弈理论，看我对博弈行为精细的描述，慢慢地品味，一步一步地理解博弈新语言，实现它的有效性，用个人的直觉评论其是对是错，用不朽的科学定律去检验，看它是否永恒、普适和唯一，这是度量真伪科学的三大标准。

这本书一定引起一场大的派别论战。

正文

1、游戏是自然的现象。人类的很多行为都包含在巨大的游戏中，偶然和规律是游戏的基本要素。高熵赛棋^①就是利用微小的粒子组成的状态，在人有意行为中，偶然性的作用具有万物有灵的现象，使人的知识和经验形成了无穷的财富。

2、看似简单，但只要深入了解一下，它足以点燃人们的热情，如果接近它，它还会成为你的伙伴。

3、博弈是一个同等公平的判断游戏，每一个人在对抗中，都有一个对手，因为这是一个竞争的游戏。这个游戏由两个人来玩，表面上看是输赢、反正，实际上用输赢形容是不准确的，加起来才为零。两个人谁先出谁后出，怎么获利呢？当然，游戏的开始，就是为了获取经济利益，先前怎么预见呢？有的人用概率计算，有的人用策略发现。里面是否让你看出一个最优决策，是先用各自的记录盘记录清楚粒子发生的顺序，还是根据你的红兰粒子，通过粒子相互组成的状态，做出取胜的决策？

4、科学家发现：大亨好像一直在玩高熵博弈，那里藏有万世之谜，智慧能领先于时间，能在时空之前透露出一部分解。它的公式，它的图谱，它的法则，是跨时空的财富。

5、要记住：游戏是非理性的，也就是说，这是上帝无目的的安排。若干年来人们不知道0和1之间叫什么，后来把它定义为比特，用时间测量0和1之间的大小过程叫因特^②，搏猎^③出0和1之间精准的博弈结果叫国正^④，因此博弈的顺序：比特——因特^②——国正^④。

6、通过参考记录盘，有时我们会采用干扰对方决策的措施，了解对方的意图边界信息有时会对决策优化起着取胜的作用。记住，你的正^⑤是从国^⑥里搏猎^③出的。人类的行为在国正^④里是很复杂的，人们从现实中抽象出来的规律模型，都会以理想的方式表现出来，想突破就要从边界开始。

7、高熵赛棋^①——彻底改变了人们对竞争的看法,让人们步入经济游戏中的广阔领域。

8、红兰粒子的每一次选择,都有个分叉,都有两种路径,记录出他们的全部,看上去就是一个博弈树,人们会在那些密集的枝叶之中,尽可能地用自己的猜想和招法做出判断。人们是生活在博弈树的顶端。

9、一种状态是多个粒子的构型,它的连续和不连续的状态应被考虑,这一切是密切相关的。

10、信息的边界是自我显露出来,加上人们感知并主观识别,这就是认识,也称为发现。人们将这些信息加以理解表现出人为的意思,这和以往的经验有关联或与自己制定的机械法则有联系,我们进行分类,用行为概率常数^②进而推出结果。

我们只有用概率分布才可以区别各个对局的博弈经济价值的本质因素,在这一过程中信息的理性意义是复杂多样的,大部分信息语言的公理被滥用,实际价值会消失。由于对博弈知道得越多,淘汰得越多,熵^③越大,读出错误就越多。概率在其中分布不断地缩小,直到只剩下唯一的可能。想得到理想概率,只有在行为夹缝中,在二人连续性对抗中,根据先行者的熵^④的大小来得到收益。

大部分参与连续性对抗的先行者都会在规定时间内出现直立崩溃^⑤,变成不可逆转的概率塌陷^⑥。如果能懂得定性,懂得非连续性对抗^⑦(近似泽尔滕的动态博弈)在连续性对抗中的应用,在阅读对方行为中,将对方以生物特性行为不断地重复以上的布朗运动过程,也就是改用利己策略,理解熵正^⑧相对性的意义,这就是博弈论的核心。

11、博弈需要人们预测,这就要人们弄清粒子是自由行动、随机构造或是有意设计,其实粒子是表示人的行为量子。

12、我们把高熵赛棋^①的每一个粒子叫做微观世界。一切偶然孕育于不确定性当中。在海森伯的不确定性关系中,粒子的组成也可看成波。如果人们稍等一段时间,就会发现记录盘上粒子组成的奇妙图像,有些人用布朗运动来描述,还有的用重复规律来解释。要想达到目的,就要通过经验和实际证明:对历史状态的简单复制是一